10 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

10.1 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – JAKA STRUJA

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	čekaonica	pvc	disperzija	disperzija	4,46
2	stomatološka ordinacija	pvc	pvc vodootporna tapeta / disperzija	disperzija	31,17
3	prostorija za kompresor	pvc	disperzija	disperzija	1,80
4	toalet	keramika	keramika	disperzija	1,65
			NETO POVRŠINA PROSTORA		39,08

RT-SO

Kabal tipa N2XH-J 5x6mm² sa postojećeg glavnog razvodnog ormara

Postojeći GRO

GRO

vanjski prostor

Toalet

Biblioteka

Hodnik škole

Ostava

Hol

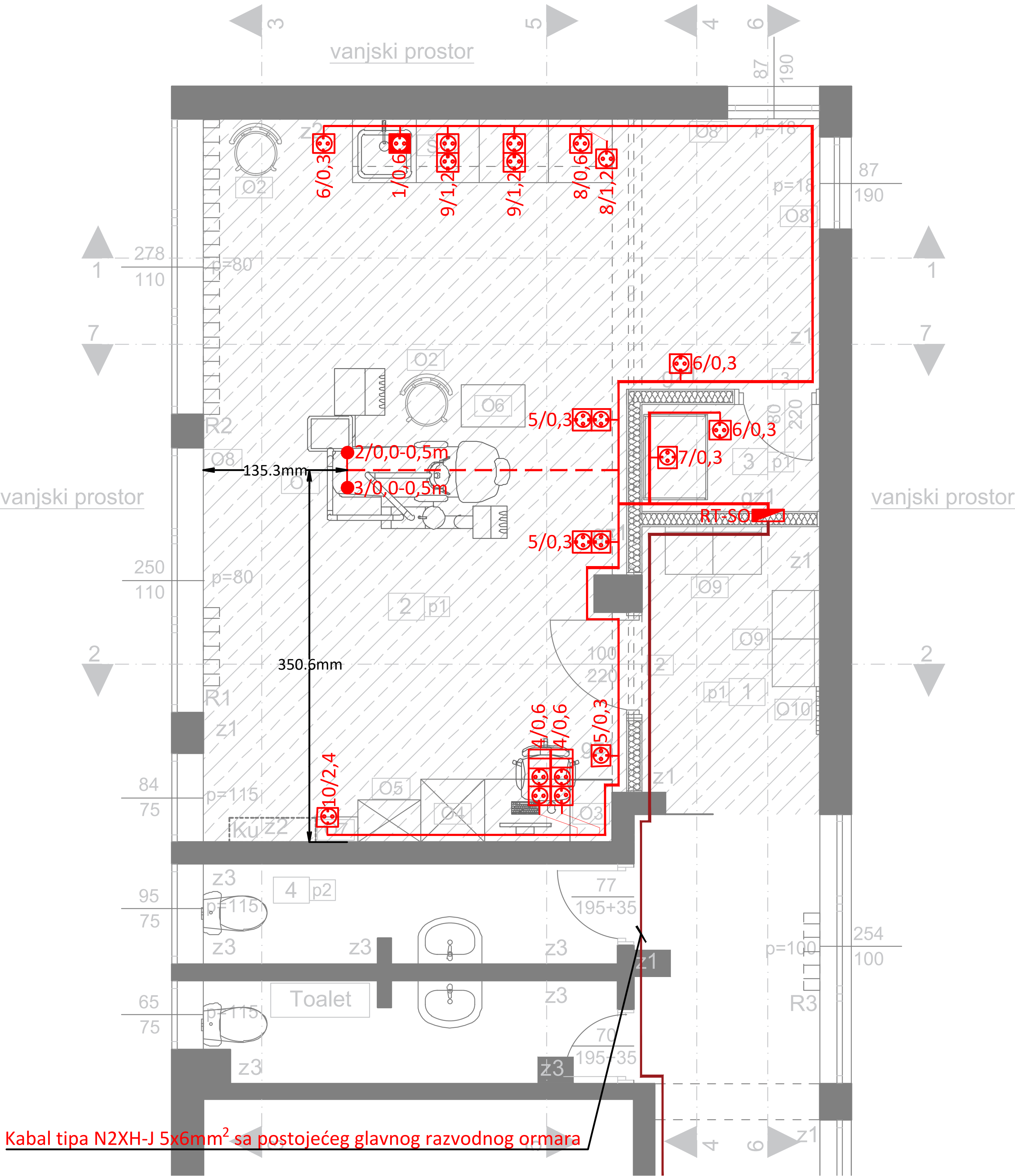
Učionica

PROJEKTANT: Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU SMŠ ''Ivan Goran Kovačić'', Herceg Novi	Lokacija: ul. Branka Ćopića 4, Herceg Novi
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:100
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova prizemlja - Trasa napojnog kabla; Br.priloga: 1; Br.strane: 69
Datum izrade i M.P	Datum revizije i M.P

Mart, 2023. godine

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	čekaonica	pvc	disperzija	disperzija	4,46
2	stomatološka ordinacija	pvc	pvc vodootporna tapeta / disperzija	disperzija	31,17
3	prostorija za kompresor	pvc	disperzija	disperzija	1,80
4	toalet	keramika	keramika	disperzija	1,65
			NETO POVRŠINA PROSTORA		39,08



LEGENDA :

Za 1 priključnicu :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M;

Za 1 priključnicu sa zaštitnim poklopcem:
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 1, bijele boje;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni i zaštitni ram IP44;

Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- ugradna PVC kutija 4M;
- nosač modula 4M;
- dekorativni ram 4M;

Za 2 priključnice :
- monofazna šuko priključnica, 2P+E, 16A - kom 2, bijele boje;
- slobodni moduli za slabu struju 1M - kom 2;
- ugradna PVC kutija 6M;
- nosač modula 6M;
- dekorativni ram 6M;

Simbol - oznaka monofaznih izvoda kablova tipa odgovarajućeg tipa i presjeka, a sve prema jednopolnim šemama

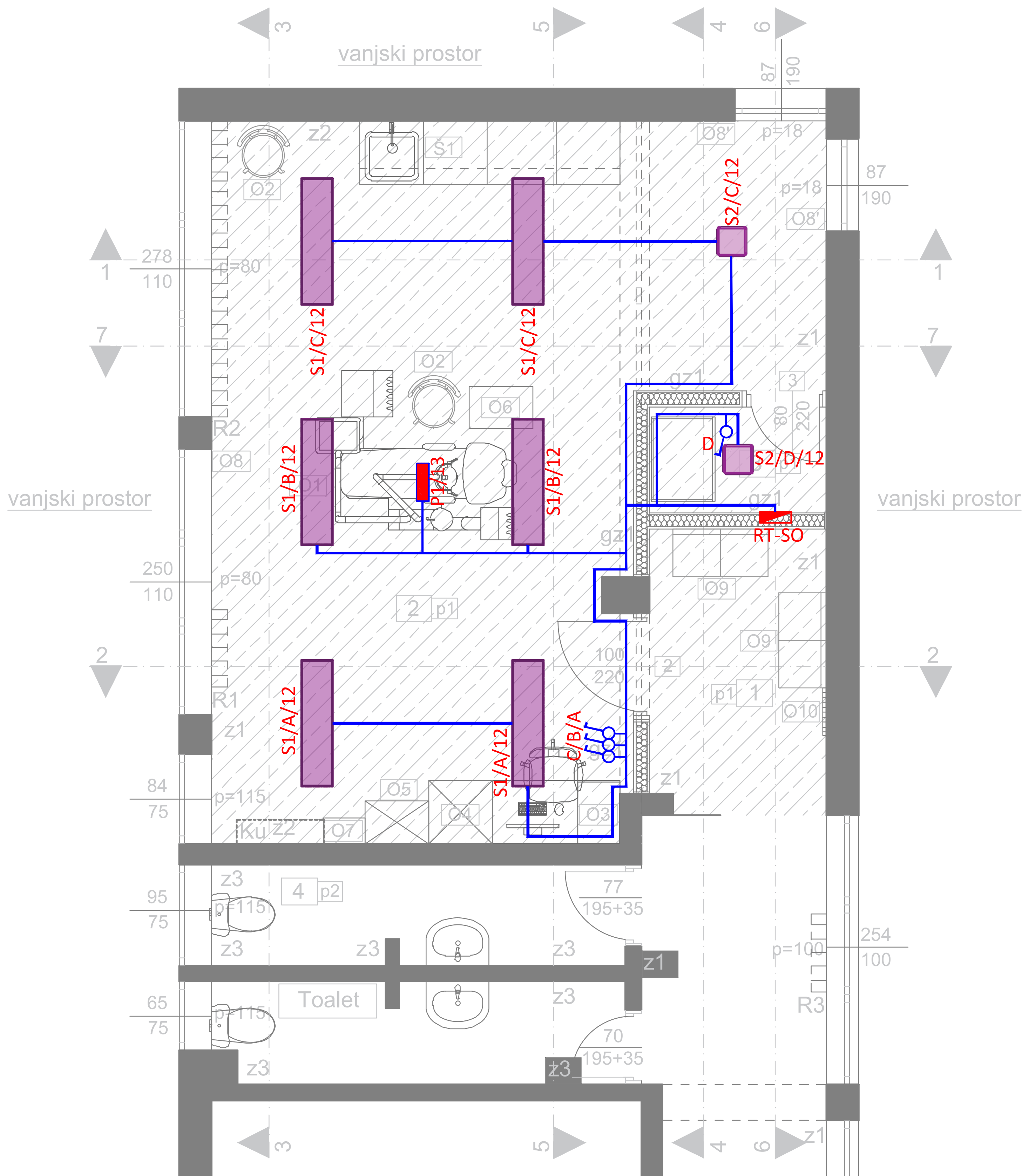
Oznaka kablova koji se polažu kroz halogen free instalaciona crijeva unutrašnjeg presjeka Ø16mm ispod betonske, podne košuljice.

1/0.3/1,0m — Oznaka broja strujnog kruga; visina montaže utičnice (od gotovog poda); dužina kabla koju je potrebno ostaviti kao rezervu

1/0.3 — Oznaka broja strujnog kruga; visina montaže utičnice (od gotovog poda)

PROJEKTANT: ENproing — Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU SMŠ ''Ivan Goran Kovačić'', Herceg Novi	Lokacija: ul. Branka Ćopića 4, Herceg Novi
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - Opšta potrošnja; Br.priloga: 2; Br.strane: 70
Datum izrade i M.P — Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P

LEGENDA - PROSTORIJE					
br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	čekaonica	pvc	disperzija	disperzija	4,46
2	stomatološka ordinacija	pvc	pvc vodootporna tapeta / disperzija	disperzija	31,17
3	prostorija za kompresor	pvc	disperzija	disperzija	1,80
4	toalet	keramika	keramika	disperzija	1,65
			NETO POVRŠINA PROSTORA		39,08



LEGENDA :

S1 (S1) Ugradni LED panel sa homogenom površinom koja emituje svjetlost i FLEKS tehnologijom, UGR <19 za škole i kancelarije. Ukupan svjetlosni fluks: 4400 lm, Ulazna snaga svjetiljke: 40 W, Efikasnost svjetiljke: 110 lm/W, Prikaz boja Ra > 80, temperatura boje 4000 K. Životni vijek: 50.000h L80. Dimenzije: 1200x300x60 mm, težina: 1,95 kg, stepena zaštite IP20 odozgo, IP44 odozdo, IK03. Slična tipu: ANNA VARIOFLEX 12X3 4400, proizvođača ThornEco.

S2 (S2) Nadgradna, tanka, kvadratna funkcionalna LED svjetiljka. LED drajver sa fiksnim izlazom. Tijelo: beli polikarbonat. Difuzor: opal polikarbonat. Klasa II električni, IP65, IK10. U kompletu sa 4000K LED. Pogodno za direktnu montažu na zid ili plafon. Loop-in, loop-out je moguće za kablove do 2,5 mm². BESA kompatibilan. Dimenzije: 277x277x58 mm. Ulazna snaga svjetiljke: 16,3 W; Svjetlosni tok svjetiljke: 1950 lm; Efikasnost svjetiljke: 120 lm/W; Težina: 0,99 kg. Slična tipu: Katona / KAT SQ 2000-840 HF 96629370, proizvođača Thorn.

P1 (P1) Nadgradna panik svjetiljka. Nazivni napon 220-240V AC. Nazivna snaga 4W. Temperatura boje svjetlosti: 6500 K. Svjetlosni fluks 180-136 lm; Dimenzija: 352x110x67 mm, pogodna za nadgradnu i ugradnu montažu (dimenzija otvora za ugradnju 343x100mm); CRI ≥80(Ra); Baterija 3.6 V / 800 mAh Ni-Cd; Vrijeme rada 3h; Temperatura okoline 0 °C do +40 °C; Stepen Električne Zaštite Klasa II; IP Zaštita IP 65.

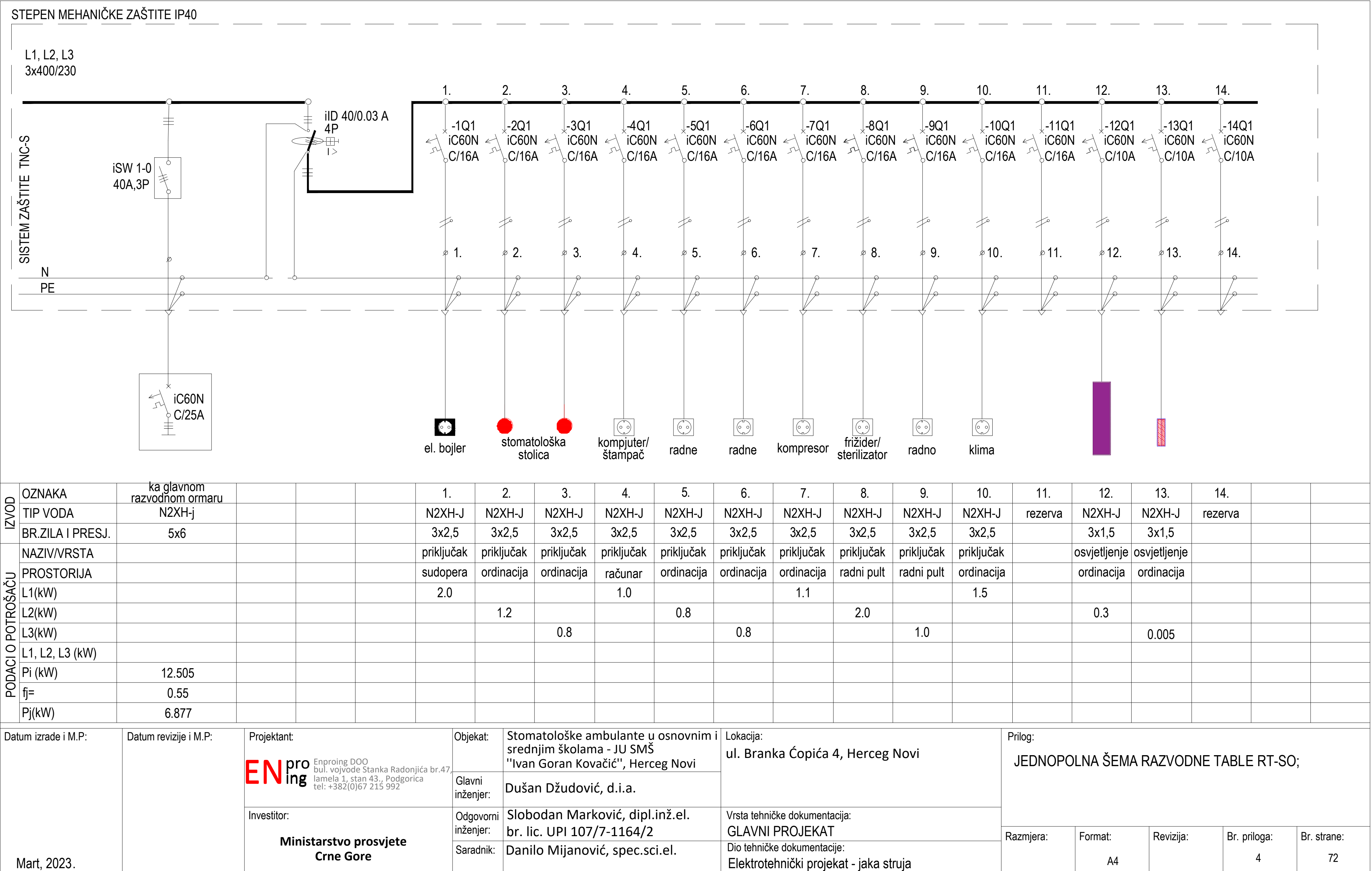
Za jedan obični prekidač:
- jednopolni prekidač 2M - kom 1;
- ugradna PVC kutija Ø60;
- nosač modula 2M;
- dekorativni ram 2M.

Za tri obična prekidača:
- jednopolni prekidač 1M - kom 3;
- ugradna PVC kutija 3M;
- nosač modula 3M;
- dekorativni ram 3M.

S1/G/5 — oznaka tipa svjetiljke, zona paljenja, broj strujnog kruga

NAPOMENA: Prekidači se postavljaju na visini od 1,2m od gotovog poda

PROJEKTANT: ENproing — Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992	INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU SMŠ ''Ivan Goran Kovačić'', Herceg Novi	Lokacija: ul. Branka Ćopića 4, Herceg Novi
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.	Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja; RAZMJERA: 1:50
Saradnik/ci: Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Prilog: Osnova stomatološke ambulante - Osvjetljenje; Br.priloga: 3; Br.strane: 71
Datum izrade i M.P — Mart, 2023. godine	Datum revizije i M.P



IZVOD	OZNAKA	ka glavnom razvodnom ormaru				1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.		
	TIP VODA	N2XH-j				N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	N2XH-J	rezerva	N2XH-J	N2XH-J	rezerva		
	BR.ZILA I PRESJ.	5x6				3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5		3x1,5	3x1,5			
PODACI O POTROŠAČU	NAZIV/VRSTA					priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak	priključak		osvjetljenje	osvjetljenje			
	PROSTORIJA					sudopera	ordinacija	ordinacija	računar	ordinacija	ordinacija	ordinacija	radni pult	radni pult	ordinacija		ordinacija	ordinacija			
	L1(kW)					2.0			1.0			1.1			1.5						
	L2(kW)						1.2			0.8			2.0				0.3				
	L3(kW)							0.8			0.8			1.0				0.005			
	L1, L2, L3 (kW)																				
	Pi (kW)	12.505																			
	fj=	0.55																			
	Pj(kW)	6.877																			

Datum izrade i M.P: Mart, 2023.

Datum revizije i M.P:

Projektant: ENproing — Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992

Investitor: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**

Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU SMŠ ''Ivan Goran Kovačić'', Herceg Novi

Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.

Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2

Saradnik: Danilo Mijanović, spec.sci.el.

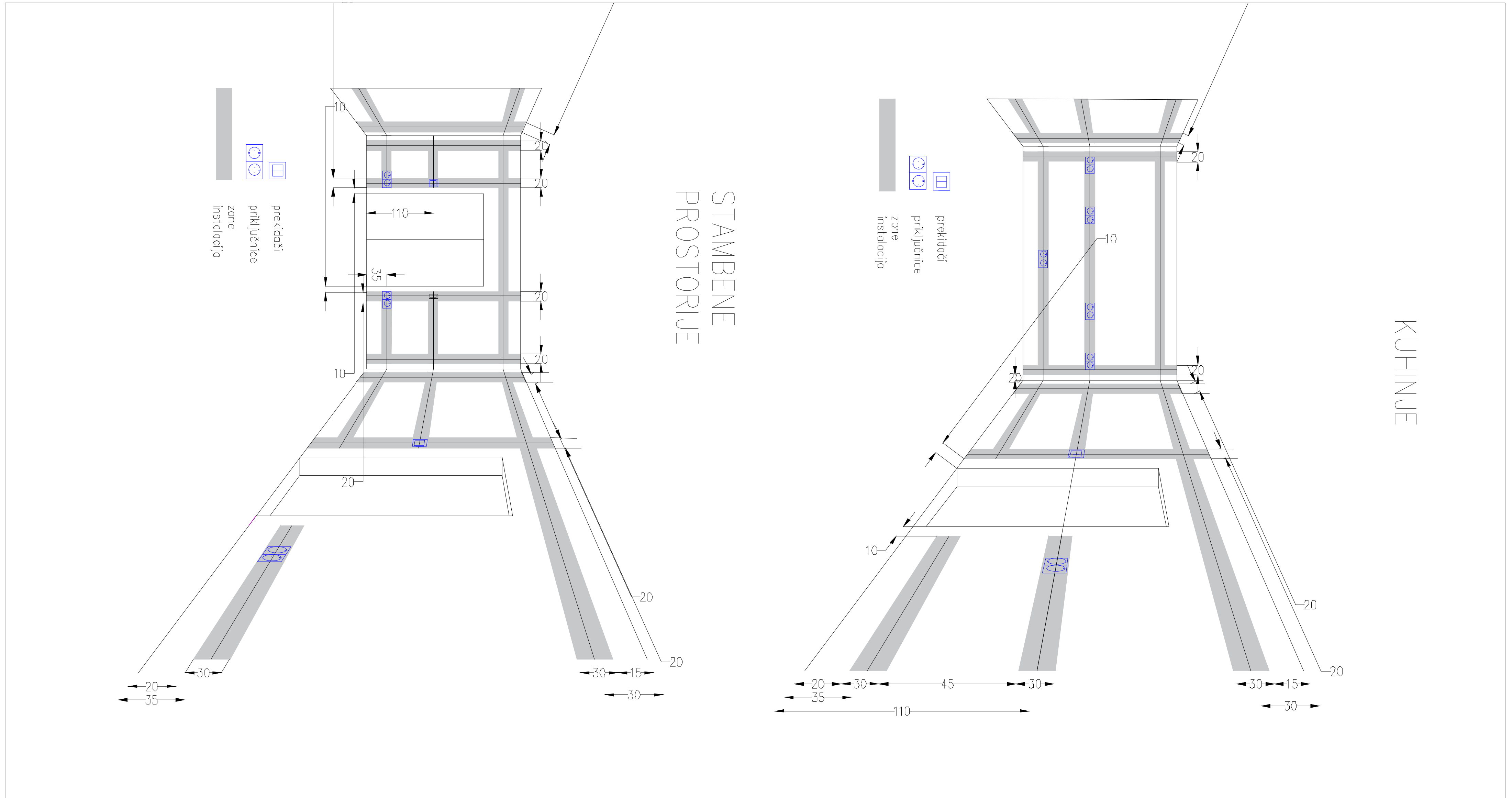
Lokacija: ul. Branka Ćopića 4, Herceg Novi

Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT

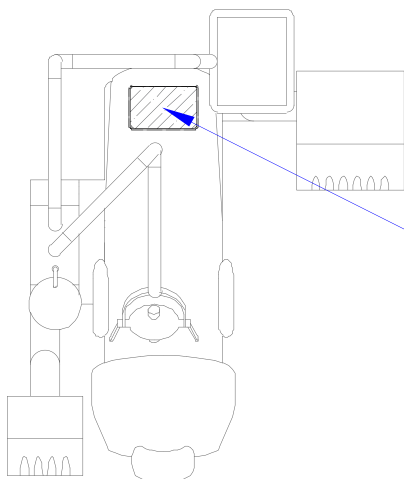
Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja

Prilog: JEDNOPOLNA ŠEMA RAZVODNE TABLE RT-SO;

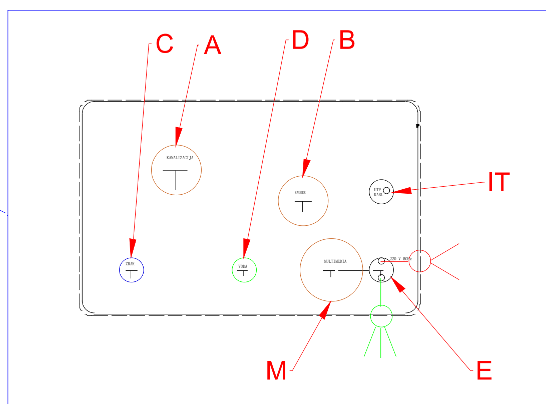
Razmjera:	Format:	Revizija:	Br. priloga:	Br. strane:
	A4		4	72



Datum izrade i M.P:	Datum revizije i M.P:	Projektant:	Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU SMŠ ''Ivan Goran Kovačić'', Herceg Novi	Lokacija: ul. Branka Ćopića 4, Herceg Novi	Prilog: Zone instalacija
Mart, 2023.		ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.		
		Investitor: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**	Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	Vrsta tehničke dokumentacije: GLAVNI PROJEKAT	Razmjera: / Format: A4 / Revizija: / Br. priloga: 5 / Br. strane: 73
			Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.	Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - jaka struja	



PRIKLJUČNO MJESTO APARATA



A - Kanalizacija pvc cijev 40 mm minimum pada 1%

B - Sauger -sukcija pvc cijev 40mm - nebitan pad - na oba kraja završna glava

C - Napajanje vazduhom - PVC cijev 1/2-3/8 ek ventil vodi se do mjesta za kompresor

D - Priključak za vodu- 1/2 visina gotovi pod, ek ventil 1/2-3/8

E - Napajanje 220V-50 Hz,direktno sa table 3x2,5mm - ostaviti višak kabla 50 cm

M - Multimedia pvc cijev vodi se do centralnog računara pvc cijev: φ 50mm

IT - UTP kabal cat.6 vodi se do RACK ormara

Datum izrade i M.P: Mart, 2023.	Datum revizije i M.P:	
Projektant:	ENproing Enproing DOO bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica tel: +382(0)67 215 992	
Objekat:	Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU SMŠ ''Ivan Goran Kovačić'', Herceg Novi	
Glavni inženjer:	Dušan Džudović, d.i.a.	
Investitor:	Ministarstvo prosvjete Crne Gore	
Odgovorni inženjer:	Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2	
Saradnik:	Danilo Mijanović, spec.sci.el.	
Lokacija:	ul. Branka Ćopića 4, Herceg Novi	
Vrsta tehničke dokumentacije:	GLAVNI PROJEKAT	
Dio tehničke dokumentacije:	Elektrotehnički projekat - jaka struja	
Prilog:	Mjesto priključenja instalacija za stomatološku stolicu	

Razmjera:	Format:	Revizija:	Br. priloga:	Br. strane:
	A4		6	74

10.2 GRAFIČKA DOKUMENTACIJA – SLABA STRUJA



LEGENDA SIMBOLA

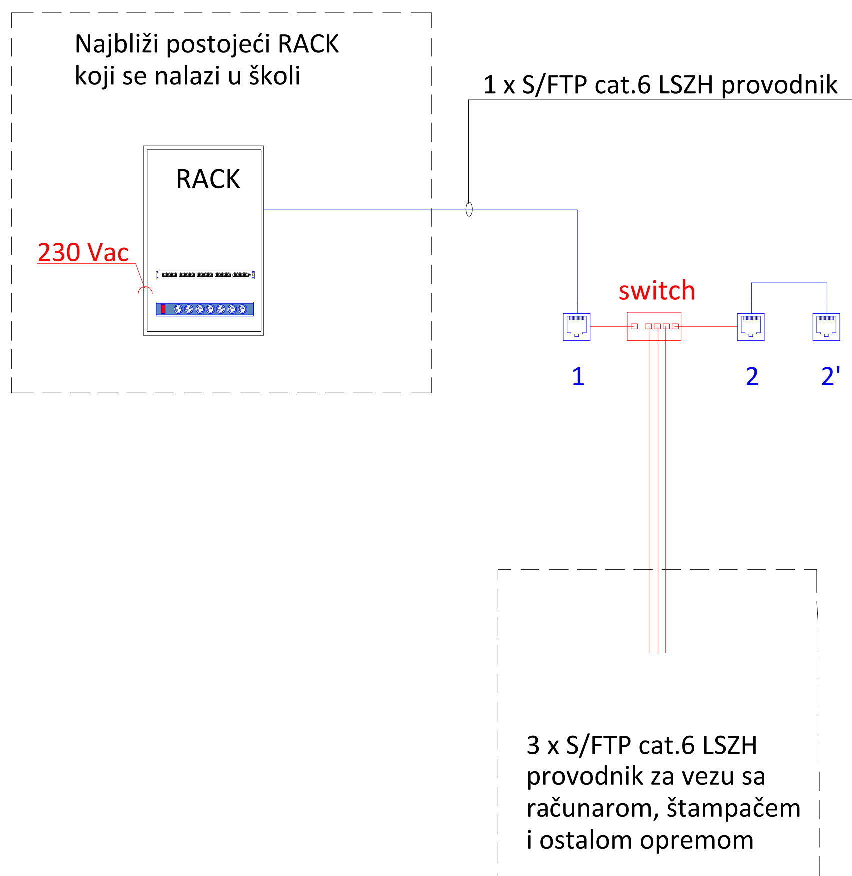
Simbol	Opis
	Rack ormar
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992		INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**	
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU SMŠ "Ivan Goran Kovačić", Herceg Novi		Lokacija: ul. Branka Ćopića 4, Herceg Novi	
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.		Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat	
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2		Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - slaba struja	RAZMJERA: 1:100
Saradnik/ci:		Prilog: Osnova stomatološke ambulante - SKS	Br.priloga: 1 / Br.strane: 76
Datum izrade i M.P		Datum revizije i M.P	

Mart, 2023. godine

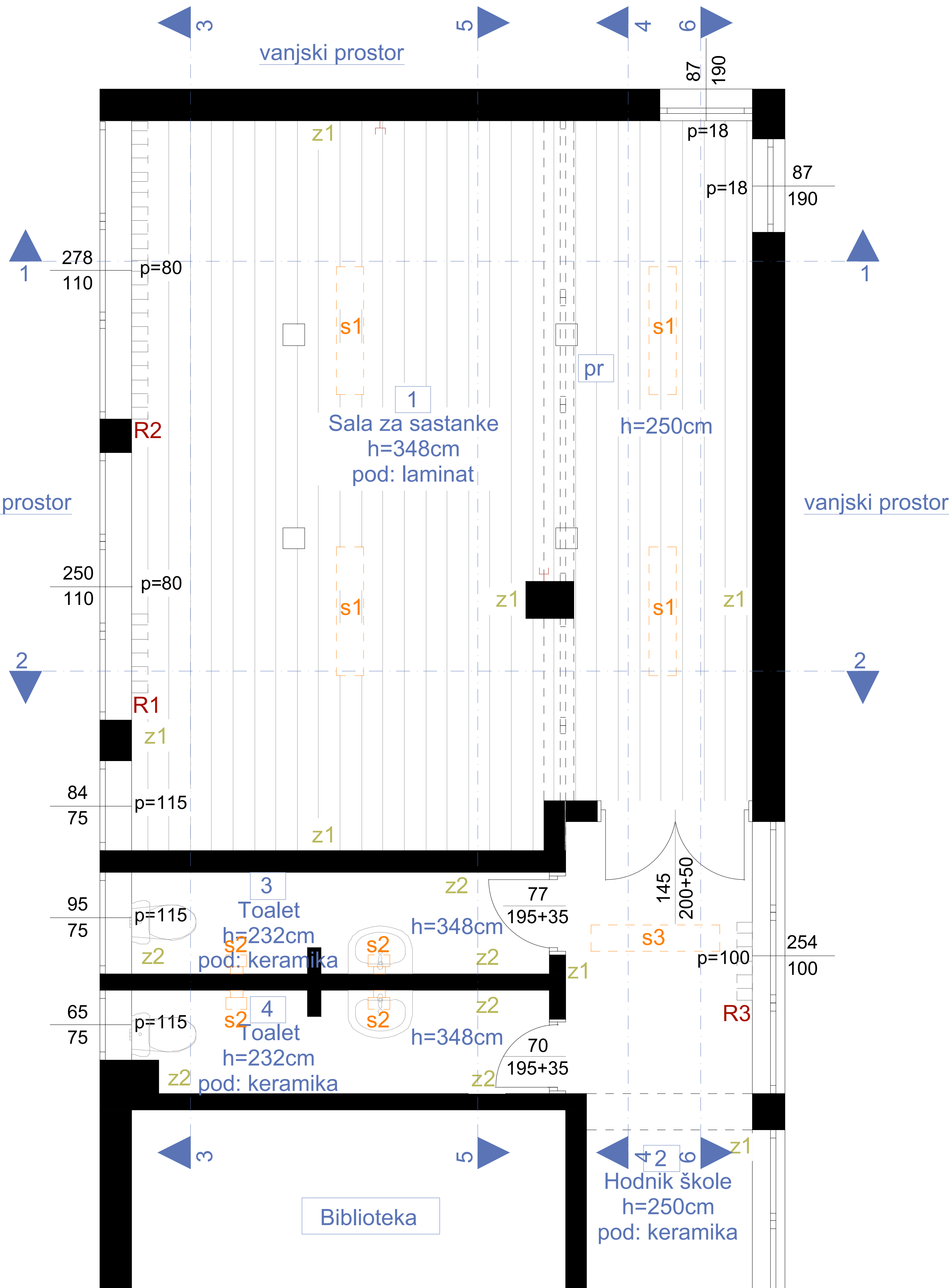


LEGENDA SIMBOLA	
Simbol	Opis
	RJ-45 Cat.6 modularna utičnica 1M
	5-portni PoE switch

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

S/FTP cat.6 LSZH provodnik do RJ-45 priključnica

PROJEKTANT: ENproing Enproing DOO, bul. vojvode Stanka Radonjića br.47, lamela 1, stan 43., Podgorica, tel: +382(0)67 215 992		INVESTITOR: **Ministarstvo prosvjete Crne Gore**		
Objekat: Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU SMŠ ''Ivan Goran Kovačić'', Herceg Novi		Lokacija: ul. Branka Ćopića 4, Herceg Novi		
Glavni inženjer: Dušan Džudović, d.i.a.		Vrsta tehničke dokumentacije: Glavni projekat		
Odgovorni inženjer: Slobodan Marković, dipl.inž.el. br. lic. UPI 107/7-1164/2		Dio tehničke dokumentacije: Elektrotehnički projekat - slaba struja		RAZMJERA:
Saradnik/ci:		Prilog: Blok šema razvoda instalacija SKS-a	Br.priloga 2	Br.strane 77
Datum izrade i M.P Mart, 2023. godine		Datum revizije i M.P		



OSNOVA POSTOJEĆEG STANJA, R=1:50

LEGENDA - PROSTORIJE

br	naziv prostorije	obrada poda	obrada zida	obrada plafona	m^2
1	sala za sastanke	laminat	disperzija	disperzija	38,64
2	hodnik škole	keramika	disperzija	disperzija	/
3	toalet	keramika	keramika	disperzija	3,67
4	toalet	keramika	disperzija	disperzija	3,67

LEGENDA - OZNAKE

- R1 Radijator dim. 73x47x25cm
- R2 Radijator dim. 279x47x25cm
- s1 Nadgradna svjetiljka tip1
- s2 Zidna svjetiljka
- s3 Nadgradna svjetiljka tip2
- Podne utičnice
- pr Prozori iznad grede

Dio objekta na kom se vrše intervencije

- z1 postojeći zid (završna obrada - disperzija)
- z2 postojeći zid (završna obrada - keramika)

PROJEKTANT:
ENpro ing
Enproing DOO
bul. vojvode Stanka Radonjića br.47,
lamela 1, stan 43., Podgorica
tel: +382(0)67 215 992

INVESTITOR:
Ministarstvo prosvjete Crne Gore

Objekat:
Stomatološke ambulante u osnovnim i srednjim školama - JU SMŠ "Ivan Goran Kovačić", Herceg Novi

Lokacija:
ul. Branka Ćopića 4, Herceg Novi

Glavni inženjer:
Dušan Džudović, d.i.a.

Vrsta tehničke dokumentacije:
Glavni projekat

Odgovorni inženjer:
Slobodan Marković, dipl.inž.el.
br. lic. UPI 107/7-1164/2

Dio tehničke dokumentacije:
Elektrotehnički projekat - slaba struja

RAZMJERA:

Saradnik/ci:

Prilog: Osnova postojećeg stanja

Br.priloga: 3

Br.strane: 78

Datum izrade i M.P

Datum revizije i M.P

Mart, 2023. godine